

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

PCT

TS Eingang

06. Okt. 2004

An:

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG
D-88038 Friedrichshafen
ALLEMAGNE

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absenddatum

(Tag/Monat/Jahr)

05.10.2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

8390 WO F KE-FRI

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/07090

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)

03.07.2003

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)

09.07.2002

Anmelder

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG et al.

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Zänglein, U



Tel. +49 89 2399-8070



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 8390 WO F KE-FRI	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEAA16)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/07090	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 03.07.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 09.07.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK F16H61/02		
Anmelder ZF FRIEDRICHSHAFEN AG et al.		
<p>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</p> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt 3 Blätter.</p>		
<p>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none">I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des BescheidsII <input type="checkbox"/> PrioritätIII <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche AnwendbarkeitIV <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der ErfindungV <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser FeststellungVI <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte UnterlagenVII <input type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen AnmeldungVIII <input type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung		
Datum der Einreichung des Antrags 20.01.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 05.10.2004	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Vogt-Schilb, G Tel. +49 89 2399-8917 	

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-3, 5-7	in der ursprünglich eingereichten Fassung
4a	eingegangen am 24.06.2004 mit Schreiben vom 23.06.2004
4	eingegangen am 10.08.2004 mit Schreiben vom 06.08.2004

Ansprüche, Nr.

1	eingegangen am 10.08.2004 mit Schreiben vom 06.08.2004
---	--------------------------------------------------------

Zeichnungen, Blätter

1/1	in der ursprünglich eingereichten Fassung
-----	-------------------------------------------

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/07090

☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Der Oberbegriff des Anspruches 1 ist allgemein bekannt und betrifft eine automatische Getriebesteuerung zum auswählen und einstellen eines Ganges.

Der Gegenstand des Anspruchs unterscheidet sich davon durch das Kennzeichen und ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

Die DE19741182 A zeigt eine Veränderung der Schaltkurven mit der Kupplungsfüllzeit, indem eine Verzögerungszeit für Hochschaltungen eingestellt wird, die den Einfluss von Störungen eliminiert.

US5593364 zeigt ein spezifisches Schaltkennfeld für hohe Temperaturen.

Weiter zeigt die EP310275 eine beschädigte Steuerung, die einen defekten Gang überspringt.

Alle diese Maßnahmen greifen erst ein, wenn ein Fehler vorliegt und erkannt wurde.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, dass bereits präventiv mögliche Fehler vermieden werden und, dass dadurch das Getriebe geschont wird.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung, indem der eingestellte Gang abhängig von der Betätigungshäufigkeit eines Aktuators oder der Lebensdauerauslegung eines Ganges bewertet, ausgewählt und eingestellt wird, ist aus dem Stande der Technik nicht bekannt und beruht deshalb auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT).

10-08-2004

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG
Friedrichshafen

10/519829
DT12 Rec'd PCT/PTO 29 DEC 2004 EP0307090

PCT/EP 03/07090
Akte 8390 WO
TS ke-hg
2004-08-06

nach vorgegebenen Rechenregeln, Kenngrößen oder Kennfeldern mittels eines Mikroprozessors auswählen und einstellen weisen den Nachteil auf, daß sie bei den Einflussparametern keine der Haltbarkeit bzw. der Lebensdauer unterworfenen Veränderungen berücksichtigen. Somit erfolgt die Gangwahl anhand von Bewertungskriterien, die auf einen Neuzustand bezogen sind, und nicht die durch den Betrieb verursachten Veränderungen im Getriebe und am Fahrzeug berücksichtigen.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde eine Einrichtung zur Bewertung von Fahrzeug-, Antriebs- und Betriebsparametern eines Fahrzeuges darzustellen, die eine Übersetzung eines Getriebes nach vorgegebenen Rechenregeln, Kenngrößen oder Kennfeldern unter Berücksichtigung von getriebespezifischen Kriterien und Parametern bewertet und mittels eines Mikroprozessors auswählt und einstellt. Dabei erfolgt die Gangwahl insbesondere anhand von Bewertungskriterien, die die durch den Betrieb verursachten Veränderungen im Getriebe und am Fahrzeug berücksichtigen.

(Weiter auf Ersatzblatt 4 A vom 2004-06-23.)

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG
Friedrichshafen

PCT/EP 03/07090
Akte 8390 WO
TS ke-hg
2004-06-23

Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird durch eine, auch die kennzeichnenden Merkmale des Hauptanspruchs aufweisende, gattungsgemäße Einrichtung zur Bewertung von Fahrzeug-, Antriebs- und Betriebsparametern gelöst.

Der vom Mikroprozessor anhand von Fahrzeug-, Antriebs- und Betriebsparametern ausgewählte und eingestellte Gang wird abhängig von getriebespezifischen Kriterien bewertet, ausgewählt und eingestellt. Die Bewertungskriterien sind speziell an die Getriebeeigenschaften angepasst. Bewertungskriterien können unter anderem die Lebensdauer bzw. die Haltbarkeit aufgrund verschiedener Belastungen verschiedener Getriebebauteile sein. Somit kann beispielsweise die

(Weiter auf Seite 5 der ursprünglich eingereichten Unterlagen.)

10-08-2004

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG
Friedrichshafen

EP0307090

PCT/EP 03/07090
Akte 8390 WO
TS ke-hg
2004-08-06

(Neuer) Patentanspruch

Einrichtung zur Bewertung von Fahrzeug-, Antriebs- und Betriebsparametern eines Fahrzeuges, um eine Übersetzung eines Getriebes nach vorgegebenen Rechenregeln, Kenngrößen oder Kennfeldern mittels eines Mikroprozessors auszuwählen und einzustellen, dadurch gekennzeichnet, dass der vom Mikroprozessor ausgewählte und eingestellte Gang abhängig von der Betätigungshäufigkeit eines Aktuators oder der Lebensdauerauslegung eines Ganges bewertet, ausgewählt und eingestellt wird.

(Weiter auf Seite 9 der ursprünglich eingereichten Unterlagen.)

Ersatzblatt

8

GEÄNDERTES BLATT